



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE
VRANJE
17 500 Vranje, J. J. Lunge br. 1

Reg.broj: 5-02-00
Tekući račun: 840-269661-28
Matični broj: 7205830
PIB 100547873

■ 017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: info@zjzvranje.org.rs

Broj: 01-12-1985/24-a
Datum: 13.08.2024

Na osnovu ugovora br.05-5217/23-05 od 29.12.2023 dostavljamo
Vam izveštaj o monitoringu polena za mesec jul 2024.godine.

- PRILOG**
- 1.Izveštaj o monitoringu polena na teritoriji grada Vranja,
 - 2.Rezultati merenja – Nedeljni izveštaji za 27,28,29,30 i 31.
nedelju (Tabele 22,23,24,25 i 26),
 - 3.Zaključak – Mesečni izveštaj za JUL
2024.godine

Dostavljeno:

- Gradskom veću-Grada Vranja dr Nikoli Popoviću.
- Odeljenje za urbanizam, imovinsko-pravne poslove, komunalno-stambene delatnosti i zaštitu životne sredine.
- Sekretarijatu za inspekcijske poslove i zaštitu životne sredine - Vranje
- Arhivi Zavoda za javno zdravlje Vranje.

DIREKTOR

Dr.spec.soc.med.Svetlana Stojanović



Svetlana Stojanović

IZVEŠTAJ O MONITORINGU POLENA NA TERITORIJI GRADA VRANJA ZA JUL 2024.GODINE

Zavod za javno zdravlje Vranje u sklopu praćenja kvaliteta vazduha-stepena zagađenosti, vrši praćenje prisutnosti i koncentracije aerogenog polena u vazduhu kao prirodnog zagađivača u Srbiji na osnovu Zakona o zaštiti životne sredine,(“Sl.glasnik RS” broj:135/2004, 36/2009, 36/2009-dr.zakon,72/2009-dr.zakon,43/2001-odлука US, 14/2016, 76/2018, 95/2018-dr.zakon i 95/2018-dr.zakon) članom 3. stavom 1, tačkom 11,) definisano da je zagadjivanje životne sredine jeste unošenje zagadjujućih materija ili energija u životnu sredinu, izazvano ljudskom delatnošću ili prirodnim procesima koje ima ili može imati štetne posledice na kvalitet životne sredine i zdravlje ljudi, a takodje i Zakonom o zaštiti vazduha (“Službeni glasnik RS”,broj 36/09, 10/2013 i 26/2021-dr.zakon), članom 3. stavom1, tačkom 9) definisano je da doprinos zagadjenju iz prirodnih izvora jesu emisije zagadjujućih materija nastale usled prirodnih dogadjaja kao što su seizmičke i geotermalne akrivnosti, šumski požari, ekstremne vremenske pojave, uključujući polen, koje nisu direktno ili indirektno izazvane ljudskim aktivnostima.

Na osnovu istog Zakona o zaštiti vazduha(“Službeni glasnik RS” broj 36/09, 10/2013 i 26/2021-dr.zakon) članom 11 stav 4 i članom 42 stav1. Zakona o vladi(“Službeni glasnik RS br.55/05 i 71/05-ispravka i 101/07,65/08 i 16/11, 68/2012-odluka US, 72/2012, 7/2014-odluka US, 44/2014 i 30/2018-dr.zakon) Vlada je donela **Uredbu**(Sl.glasnik br.58/2011, 05broj 110-5965/2011) **”O utvrđivanju programa kontrole kvaliteta vazduha u državnoj mreži”** član.1,2 i 3, gde su u tabeli br.5 utvrđene merne stanice i/ili merna mesta za merenje alergenog polena, izmedju ostalog i za grad Vranje koji se nalazi u tabeli na rednom broju 10.

Koncentracija polena biljaka u vazduhu zavisi od niza faktora koji vladaju u prirodnim staništima i urbanim sredinama. Utiču – vreme, izgled prostora, kao i vrste polena kako bi se stanje pratilo i prikazivalo putem izveštaja o stanju polena, prognoze za naredni period i pravljenja kalendarja polena. Podaci se koriste u prevenciji i lečenju senzibilisanih osoba, u zdravstvenim institucijama, u komunalnim službama na uništavanju korova uzročnika alergija, kao i za bolje sagledavanje potrebe uvođenja zakonske regulative, uključivanja u međunarodnu saradnju, jer je problem aeropolena ne lokalnog, regionalnog, već globalnog karaktera.

Merenje prisutnosti i količina aerogenog polena u vazduhu se vrši na jednom mernom mestu koje pokriva oblast radiusa do 50 kilometara(u zavisnosti od konfiguracije terena).

Merno mesto je na zgradi Zavoda za javno zdravlje Vranje. Merenje se vrši pomoću uređaja, klopke za polen.

Vremenski period tokom kojeg se vrši uzimanje uzoraka definisano je od strane Međunarodnog udruženja za aerobiologiju. Početak merenja u našim klimatskim uslovima je zvanično 01.februar, ali se on obično usklađuje sa početkom kretanja vegetacije, odnosno sa prvim detoktovanjem polena u vazduhu.

Kao pokrovitelj i osnivač mreže mernih mesta za praćenje koncentracije polena na teritoriji Republike Srbije je Agencija za zaštitu životne sredine koja ujedno i određuje datum početka monitoringa za svaku godinu.

Radi adekvatnog, kontinuiranog rada i uporedljivosti rezultata, kao i blagovremenog obaveštavanja javnosti, sva merna mesta počinju sa monitoringom istovremeno, i za ovu godišnju sezonu sa monitoringom se krenulo od 6 nedelje, odnosno 05.02.2024 godine.

Merenja se vrše svakodnevno (od 0-24 sata). Rezultati merenja se iskazuju kao broj polenovih zrna u m^{-3} vazduha (koncentracija), za svaki tip polena posebno. Dan je podeljen na dvosatne periode, ali se rezultati daju zbirno u vidu ukupnog broja polenovih zrna svakog pojedinačnog tipa. Izveštaj se radi na nedeljnem nivou sa prognozom za narednu nedelju. Nedeljne tabele se šalju Agenciji za zaštitu životne sredine u Beogradu, koja ih uvrštava u izveštaj o stanju aeropolena na teritoriji Republike Srbije.

Monitoringom se prati prisustvo i koncentracija 24 tipova polenovih zrna, koji pokrivaju sve vrste biljaka čiji polen je izazivač alergijskih reakcija kod ljudi. Prati se samo aerogeni polen – polen anemofilnih biljaka (opršivanje vетром), čija se zrna nalaze u vazduhu i prenose vетром i do daljine od 50 kilometara.

24 tipova polena čije se prisustvo u vazduhu prati su svrstani u tri grupe: jaki alergeni, srednje i slabi alergeni:

-U grupi jekih alergena je kao najjači polen ambrozije (*Ambrosia*), zatim slede polen trava (*Poaceae*), breze (*Betula*) i jove (*Alnus*). Kopriva (*Urtica*) je takođe u ovoj grupi iako nije toliko jak alergen, ali je koncentracija zrna u vazduhu u vreme cvetanja jako visoka, i u kombinaciji sa drugim tipovima polena može da izazove jaku alergijsku reakciju.

-Grupa srednjih alergena obuhvata polene drveća - leske (*Corylus*), tise i čempresa (*Taxus*), topole (*Populus*), jasena (*Fraxinus*), platana, oraha, i hrasta (*Platanus*, *Juglans* i *Quercus*). Od polena korova u toj grupi su poleni bokvice, kiselice, pelina (*Plantago*, *Rumex* i *Artemisia*), kao i pepeljuge i štira (*Chenopodiaceae/Amarantaceae*) koji se čitaju kao jedan tip polena.

-U grupi slabih su svi ostali: drveće – brest, javor, vrba (*Ulmus*, *Acer*, *Salix*), dud, borovi/jele, lipa i bukva (*Morus*, *Pinus*, *Tilia* i *Fagus*) i od korova samo konoplja (*Canabis*).

Od 2019 godine Agencija za zaštitu životne sredine je dala nove granične vrednosti za koncentraciju polena u vazduhu, koje su sada nešto više nego ranijih godina.

Za sve vrste polena (drveće, trave i korovi) smatra se da je niska koncentracija do 60 pzM³ vazduha i da na ovu koncentraciju reaguju samo izuzetno osetljive osobe alergične na polen.

Srednja koncentracija bi bila od 60-100 pzM³ vazduha, gde bi reagovala većina osoba osetljivih na polen.

Visoka koncentracija polena je iznad 100 pzM³ vazduha na koju reaguju sve alergične osobe na polen.

Kod najjačeg alergena Ambrozije te granične vrednosti su nešto niže, tako da je niska koncentracija do 30 pzM³ vazduha, srednja od 30-100 pzM³ vazduha a visoka preko 100 pzM³ vazduha.

Velika koncentracija tipova polena iz grupe jakih alergena, ali i nešto niža koncentracija više različitih tipova je potencijalno štetna i za ljude koji nisu alergični ili osetljivi na polen.

REZULTATI MERENJA

Na osnovu izvršenog merenja rezultati su obrađeni i iskazani u vidu tabela na nedeljnem nivou koje sadrže podatke za svaki dan pojedinačno , kao i za svaki tip polena. Brojke u kolonama označavaju ukupan broj polenovih zrna/m³ vazduha za svaku vrstu ponaosob u toku jednog dana(24h) merenja. Na kraju kolone vodoravno(ukupna suma), predstavlja ukupan broj polenovih zrna za svaku vrstu pojedinačno na nedeljnem nivou odnosno za 7 dana, a na kraju tabele vertikalno(ukupna suma) predstavlja ukupan broj svih vrsta polenovih zrna koja su detektovana u toku jednog dana (24h) merenja. Na kraju tabele u donjem desnom uglu je dat ukupan broj polenovih zrna za sve biljne vrste na nedeljnem nivou.

Tabele su prikazane u Prilogu:

- Tabela 22 - 27.nedelja, od 01.07.-07.07.2024.
- Tabela 23 - 28.nedelja, od 08.07.-14.07.2024.
- Tabela 24 - 29.nedelja, od 15.07.-21.07.2024.
- Tabela 25 - 30.nedelja, od 22.07.-28.07.2024.
- Tabela 26 - 31.nedelja, od 29.07.-04.08.2024.

ZAKLJUČAK

U julu mesecu polako sa cvetanjem počinju i sve preostale vrste alergenih korova tako da postepeno ulazimo u period polinacije korovskih biljaka čiji će polen u najvećem procentu biti zastupljen u vazduhu do kraja monitoringa.

Pored korova tokom jula prisutna su i polenova zrna iz preostale dve grupe alergenih biljaka a to su poleni drveća i trava. Polinacija drveća je na kraju i samo povremeno tokom jula imamo prisutna polenova zrna lipe, borova i jela kao i tise i čempresa u izuzetno niskim koncentracijama od svega $1-3 \text{ pz/m}^3$ vazduha.

Svakodnevno tokom jula bio je prisutan i polen trave takodje u niskoj koncentraciji u intervalu od $2-15 \text{ pz/m}^3$ vazduha. Polinacija trave kao velike alergene grupe sa jakim alergernim potencijalom je takodje pri kraju tako da su tokom jula koncentracije polena bile na niskom nivou,a krajem meseca nivo je bio još niži do najviše 4 pz/m^3 vazduha. S obzirom na raznovrsnost biljaka koje spadaju u familiju Trava(obična trava, engleska trava, popino prase, pšenica, kukuruz, ječam,...) očekuje se da i tokom avgusta polen trave bude prisutan u vazduhu ali u niskim koncentracijama i povremeno.

Polenova zrna svih vrsta korova koprive, kiselice, bokvice, štira, konoplje, pelina i ambrozije bila su prisutna u vazduhu tokom jula. S obzirom da je jul karakterističan pretežno po cvetanju koprive, konstatovali smo upravo i najveće koncentracije polena koprive u odnosu na ostala polenova zrna drugih korovskih biljaka.

Jedino je kopriva u toku samo jednog dana 11.07. bila sa visokom koncentracijom od 65 pz/m^3 vazduha. U svim ostalim danima koncentracija koprive je bila na niskom nivou i bila u intervalu od $10-56 \text{ pz/m}^3$ vazduha.

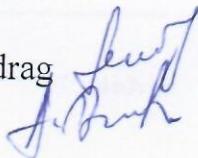
Zbog svoje velike rasprostranjenosti i intenzivne polinacije u ovom periodu polen koprive je bio najdominantniji polen u vazduhu i procentualno je bio zastupljen na nedeljnem nivou u intervalu od 60-75 % u odnosu na ukupnu emitovanu količinu polena tokom jula.

Ostale vrste korova bokvica, štir, pelin, ambrozija i konoplja bili su prisutni tokom meseca u niskim koncentracijama. Bokvica je bila druga najzastupljenija korovska biljka sa vrednostima od $1-13 \text{ pz/m}^3$ vazduha tokom jula. Dok su koncentracije štira, pelina i konoplje bile veoma niske sa vrednostima od $1-11 \text{ pz/m}^3$ vazduha. Koncentracija ambrozije kao najvećeg alergena kretala se u intervalu od $1-7 \text{ pz/m}^3$ vazduha.

Ovakve niske koncentracije polena korova osim koprive, ukazuje nam da u narednom periodu tokom avgusta predstoji njihova intenzivna polinacija sa porastom koncentracije u vazduhu i to naročito ambrozije, kao najagresivnijeg alergenog polena od svih biljnih vrsta koje pratimo.

Kod ostalih korovskih biljaka sem ambrozije na osnovu dosadašnje prakse bez obzira na njihovu intenzivniju polinaciju u narednom period, možemo da očekujemo da će koncentracije biti na niskom nivou i neće prelaziti donju granicu od 60 pz/m^3 vazduha.

Izveštaj pripremili: Dipl.ing. Nedeljković Miodrag
Dipl. Ing. Vidić Aleksandra





**REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE
VRANJE**

17 500 Vranje, J. J. Lunge br. 1

Reg. broj: 4-490-00
Tkući račun: 840-
269661-28
Matični broj: 7205830
PIB 100547873

■ 017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: zzjzvr@open.telekom.rs

vranje

2024

JUL

27 nedelja

zavod za

javno zdravlje

Prilog tabele

Tabela 22

	01.07.2024	02.07.2024	03.07.2024	04.07.2024	05.07.2024	06.07.2024	07.07.2024	SUM
<i>Javor(Acer)</i>								
<i>Aesculus</i>								
<i>Jova(Alnus)</i>								
<i>Ambrozija(Ambrosia)</i>	1	3			1			5
<i>Apiaceae</i>								
<i>Pelin(Artemisia)</i>		1				1	1	3
<i>Asteraceae</i>								
<i>Breza(Betula)</i>								
<i>Konoplja(Kanabis)</i>	1	1	1	1	5	1		=10
<i>Grab(Carpinus)</i>								
<i>Štir(Chenopodia)</i>		1	1		1	1		4
<i>Leska(Corylus)</i>								
<i>Tise, Čempresi(Taxus)</i>	1	1		1				3
<i>Cyperaceae</i>								
<i>Bukva(Fagus)</i>								
<i>Jasen(Fraxinus)</i>								
<i>Orah(Juglans)</i>								
<i>Dud(Moraceae)</i>								
<i>Borovi, Jele(Pinus)</i>		3	1		1	1		6
<i>Bokvica(Plantago)</i>	1	5	6	5	3	2	6	28
<i>Platan(Platanus)</i>								
<i>Trave(Poaceae)</i>	8	12	3	11	7	8	12	61
<i>Topola(Populus)</i>								
<i>Hrast(Quercus)</i>								
<i>Kiselica(Rumex)</i>		1		1	2	1	1	6
<i>Vrba(Salix)</i>								
<i>Lipa(Tilia)</i>		1	1	1			1	4
<i>Brest(Ulmaceae)</i>								
<i>Kopriva(Utricaceae)</i>	11	29	58	51	39	28	34	250
SUM	22	55	75	71	59	43	55	380

Napomena: Brojevi u kolonama predstavljaju broj polenovih zrna za datu biljnu vrstu. Na nedeljnog nivou na kraju svake horizontalne kolone dat je zbir polenovih zrna za svaku biljnu vrstu ponaosob. Na kraju vertikalne kolone dat je zbir svih polenovih zrna za sve biljne vrste koje trenutno prisutne u vazduhu na dnevnom nivou. Na kraju tabele u donjem desnom uglu je dat ukupan broj polenovih zrna za sve biljne vrste na nedeljnog nivou.



Q qualityaustria
SYSTEMZERTIFIZIERT
ISO 9001:2008 NR.01762/0

**REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE
VRANJE**

17 500 Vranje, J. J. Lunge br. 1

Reg.broj: 4-490-00
Tkući račun: 840-
269661-28
Matični broj: 7205830
PIB 100547873

017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: zzjzvr@open.telekom.rs

vranje

2024

JUL

28 nedelja

zavod za

javno zdravlje

Prilog tabeli

Tabela 23

	08.07.2024	09.07.2024	10.07.2024	11.07.2024	12.07.2024	13.07.2024	14.07.2024	SUM
<i>Javor(Acer)</i>								
<i>Aesculus</i>								
<i>Jova(Alnus)</i>								
<i>Ambrozija(Ambrosia)</i>		1		1	1			3
<i>Apiaceae</i>								
<i>Pelin(Artemisia)</i>		1	1	1	1	1		5
<i>Asteracea</i>								
<i>Breza(Betula)</i>								
<i>Konoplja(Kanabis)</i>		1	1			1		= 3
<i>Grab(Carpinus)</i>								
<i>Štir(Chenopodia)</i>	4	1	2	2	3	3	1	16
<i>Leska(Corylus)</i>								
<i>Tise, Čempresi(Taxus)</i>								
<i>Cyperaceae</i>								
<i>Bukva(Fagus)</i>								
<i>Jasen(Fraxinus)</i>								
<i>Orah(Juglans)</i>								
<i>Dud(Moraceae)</i>								
<i>Borovi, Jele(Pinus)</i>		1	1			1		3
<i>Bokvica(Plantago)</i>	6	3	5	8	7	13	4	46
<i>Platan(Platanus)</i>								
<i>Trave(Poaceae)</i>	6	13	12	13	8	9	9	70
<i>Topola(Populus)</i>								
<i>Hrast(Quercus)</i>								
<i>Kiselica(Rumex)</i>								
<i>Vrba(Salix)</i>								
<i>Lipa(Tilia)</i>						2	1	3
<i>Brest(Ulmaceae)</i>								
<i>Kopriva(Utricaceae)</i>	50	46	34	65	55	47	38	335
SUM	66	67	56	90	75	77	53	484

Napomena: Brojevi u kolonama predstavljaju broj polenovih zrna za datu biljnu vrstu. Na nedeljnem nivou na kraju svake horizontalne kolone dat je zbir polenovih zrna za svaku biljnu vrstu ponaosob. Na kraju vertikalne kolone dat je zbir svih polenovih zrna za sve biljne vrste koje su trenutno prisutne u vazduhu na dnevnom nivou. Na kraju tabele u donjem desnom uglu je dat ukupan broj polenovih zrna za sve biljne vrste na nedeljnem nivou.



Q qualityaustria
SYSTEMZERTIFIZIERT
ISO 9001:2008 NR.01762/0

REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE
VRANJE
17 500 Vranje, J. J. Lunge br. 1

Reg.broj: 4-490-00
Tекући račun: 840-
269661-28
Matični broj: 7205830
PIB 100547873

017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: zzjzvr@open.telekom.rs

vranje 2024

JUL

29 nedelja

zavod za

javno zdravlje

Prilog tabeli

Tabela 24

	15.07.2024	16.07.2024	17.07.2024	18.07.2024	19.07.2024	20.07.2024	21.07.2024	SUM
<i>Javor(Acer)</i>								
<i>Aesculus</i>								
<i>Jova(Alnus)</i>								
<i>Ambrozija(Ambrosia)</i>			1					1 2
<i>Apiaceae</i>								
<i>Pelin(Artemisia)</i>		2	1	1		2	1	7
<i>Asteracaea</i>								
<i>Breza(Betula)</i>								
<i>Konoplja(Kanabis)</i>	3			1			1	5
<i>Grab(Carpinus)</i>								
<i>Štir(Chenopodia)</i>	1	1	1	3	1	1	2	10
<i>Leska(Corylus)</i>								
<i>Tise,Cempresi(Taxus)</i>								
<i>Cyperaceae</i>								
<i>Bukva(Fagus)</i>								
<i>Jasen(Fraxinus)</i>								
<i>Orah(Juglans)</i>								
<i>Dud(Moraceae)</i>								
<i>Borovi, Jele(Pinus)</i>	2		1		1		1	5
<i>Bokvica(Plantago)</i>	1	11	5	5	1	3	3	29
<i>Platan(Platanus)</i>								
<i>Trave(Poaceae)</i>	10	13	15	5	3	11	5	62
<i>Topola(Populus)</i>								
<i>Hrast(Quercus)</i>								
<i>Kiselica(Rumex)</i>								
<i>Vrba(Salix)</i>								
<i>Lipa(Tilia)</i>		1	1		1			3
<i>Brest(Ulmaceae)</i>								
<i>Kopriva(Utricaceae)</i>	28	56	32	32	11	17	13	189
SUM	45	84	57	47	18	34	27	312

Napomena: Brojevi u kolonama predstavljaju broj polenovih zrna za datu biljnu vrstu. Na nedeljnem nivou na kraju svake horizontalne kolone dat je zbir polenovih zrna za svaku biljnu vrstu ponaosob. Na kraju vertikalne kolone dat je zbir svih polenovih zrna za sve biljne vrste koje su trenutno prisutne u vazduhu na dnevnom nivou. Na kraju tabele u donjem desnom uglu je dat ukupan broj polenovih zrna za sve biljne vrste na nedeljnem nivou.



Q qualityaustria
SYSTEMZERTIFIZIERT
ISO 9001:2008 NR.01762/0

REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE
VRANJE

17 500 Vranje, J. J. Lunge br. 1

Reg.broj: 4-490-00
Tkući račun: 840-
269661-28
Matični broj: 7205830
PIB 100547873

■ 017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: zzjzvr@open.telekom.rs

vranje
zavod za

2024

JUL

30 nedelja

javno zdravlje

Prilog tabele

Tabela 25

	22.07.2024	23.07.2024	24.07.2024	25.07.2024	26.07.2024	27.07.2024	28.07.2024	SUM
<i>Javor(Acer)</i>								
<i>Aesculus</i>								
<i>Jova(Alnus)</i>								
<i>Ambrozija(Ambrosia)</i>		1		5	3	4	3	16
<i>Apiaceae</i>								
<i>Pelin(Artemisia)</i>	1	1		3	4	6	1	16
<i>Asteracea</i>								
<i>Breza(Betula)</i>								
<i>Konoplja(Kanabis)</i>		2	1	2	2	1		8
<i>Grab(Carpinus)</i>								
<i>Štir(Chenopodia)</i>	1	3	1	1	5	3	1	15
<i>Leska(Corylus)</i>								
<i>Tise, Čempresi(Taxus)</i>								
<i>Cyperaceae</i>								
<i>Bukva(Fagus)</i>								
<i>Jasen(Fraxinus)</i>								
<i>Orah(Juglans)</i>								
<i>Dud(Moraceae)</i>								
<i>Borovi, Jele(Pinus)</i>	1			1				2
<i>Bokvica(Plantago)</i>	1	1	2	2	1	1	1	9
<i>Platan(Platanus)</i>								
<i>Trave(Poaceae)</i>	4	3	3	4	2	3	4	23
<i>Topola(Populus)</i>								
<i>Hrast(Quercus)</i>								
<i>Kiselica(Rumex)</i>								
<i>Vrba(Salix)</i>								
<i>Lipa(Tilia)</i>								
<i>Brest(Ulmaceae)</i>								
<i>Kopriva(Utricaceae)</i>	10	18	17	34	28	20	27	154
SUM	18	29	24	52	45	38	37	243

Napomena: Brojevi u kolonama predstavljaju broj polenovih zrna za datu biljnu vrstu. Na nedeljnog nivou na kraju svake horizontalne kolone dat je zbir polenovih zrna za svaku biljnu vrstu ponaosob. Na kraju vertikalne kolone dat je zbir svih polenovih zrna za sve biljne vrste koje su trenutno prisutne u vazduhu na dnevnom nivou. Na kraju tabele u donjem desnom uglu je dat ukupan broj polenovih zrna za sve biljne vrste na nedeljnog nivou.



**REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE
VRANJE**

17 500 Vranje, J. J. Lunge br. 1

Reg.broj: 4-490-00
Tekući račun: 840-
269661-28
Matični broj: 7205830
PIB 100547873

■ 017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: info@zjzvranje.org.rs

vranje

2024

Jul

31 nedelja

zavod za

javno zdravlje

Prilog tabele

Tabela 26

	29.07.2024	30.07.2024	31.07.2024	01.08.2024	02.08.2024	03.08.2024	04.08.2024	SUM
<i>Javor(Acer)</i>								
<i>Aesculus</i>								
<i>Jova(Alnus)</i>								
<i>Ambrozija(Ambrosia)</i>	7	4	1	3	1	4	4	24
<i>Apiaceae</i>								
<i>Pelin(Artemisia)</i>	4	1	2	5	3	3	5	23
<i>Asteracea</i>								
<i>Breza(Betula)</i>								
<i>Konoplja(Kanabis)</i>	3	11	2	3			2	= 21
<i>Grab(Carpinus)</i>								
<i>Štir(Chenopodia)</i>	4	3	2	4	3	2	5	23
<i>Leska(Corylus)</i>								
<i>Tise, Čempresi(Taxus)</i>								
<i>Cyperaceae</i>								
<i>Bukva(Fagus)</i>								
<i>Jasen(Fraxinus)</i>								
<i>Orah(Juglans)</i>								
<i>Dud(Moraceae)</i>								
<i>Borovi, Jele(Pinus)</i>		1						1
<i>Bokvica(Plantago)</i>	3	5	2	2	5	3	2	22
<i>Platan(Platanus)</i>								
<i>Trave(Poaceae)</i>	9	3	5	3	6	3	2	31
<i>Topola(Populus)</i>								
<i>Hrast(Quercus)</i>								
<i>Kiselica(Rumex)</i>								
<i>Vrba(Salix)</i>								
<i>Lipa(Tilia)</i>								
<i>Brest(Ulmaceae)</i>								
<i>Kopriva(Utricaceae)</i>	45	44	36	22	12	27	43	229
SUM	75	72	50	42	30	42	63	374

Napomena: Brojevi u kolonama predstavljaju broj polenovih zrna za datu biljnu vrstu. Na nedeljnog nivou na kraju svake horizontalne kolone dat je zbir polenovih zrna za svaku biljnu vrstu ponaosob. Na kraju vertikalne kolone dat je zbir svih polenovih zrna za sve biljne vrste koje su trenutno prisutne u vazduhu na dnevnom nivou. Na kraju tabele u donjem desnom uglu je dat ukupan broj polenovih zrna za sve biljne vrste na nedeljnog nivou.